

## KẾ HOẠCH

### Tổ chức Cuộc thi lắp ráp và điều khiển Robot lần thứ 1 năm 2023

-----

Căn cứ Chương trình công tác đoàn và phong trào thanh thiếu nhi thành phố Nha Trang năm 2023; Với mục đích khơi dậy tinh thần sáng tạo của tuổi trẻ, thể hiện các ý tưởng sáng tạo trong đoàn viên thanh niên thành phố, giúp đoàn viên thanh niên tiếp cận với ngôn ngữ lập trình, tiếp cận với công nghệ, hình thành được tư duy thiết kế, chế tạo... Ban Thường vụ Thành đoàn Nha Trang xây dựng kế hoạch tổ chức Cuộc thi lắp ráp và điều khiển Robot lần thứ 1 năm 2023 trong Đoàn viên, thanh niên thành phố, với các nội dung cụ thể như sau:

## I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

### 1. Mục đích

- Tạo không gian trải nghiệm khoa học, lập trình robot dành cho đoàn viên thanh niên thành phố; tạo sân chơi, qua đó phát huy khả năng sáng tạo, nghiên cứu khoa học... Tạo môi trường học tập lành mạnh, góp phần đẩy mạnh phong trào học tập, sáng tạo, nghiên cứu khoa học.

- Nhằm khơi dậy tiềm năng và phát huy tư duy sáng tạo của Đoàn viên, thanh thiếu niên trên địa bàn thành phố, giúp các em trau dồi kiến thức, rèn luyện kỹ năng sáng tạo, xây dựng ước mơ trở thành nhà sáng chế trong tương lai.

### 2. Yêu cầu

- Thực hiện tốt công tác thông tin, tuyên truyền về Ngày hội đảm bảo hiệu quả, thiết thực đến đối tượng đoàn viên và thanh, thiếu niên trong toàn thành phố.

- Cuộc thi được triển khai sâu rộng, thu hút sự hưởng ứng tham gia của đông đảo Đoàn viên, thanh thiếu niên.

## II. ĐỐI TƯỢNG, THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM

### 1. Đối tượng tham gia

Tất cả các Đoàn viên, thanh niên, thiếu niên là học sinh lớp 9 thuộc các cơ sở Đoàn, Hội, Đội trực thuộc thành phố Nha Trang, cụ thể:



- Các cơ sở Đoàn khu vực xã, phường cùng các liên đội trường THCS trên địa bàn thành lập 01 đội thi gồm 06 thành viên là học sinh lớp 9 (*mỗi thành viên chỉ được đăng ký tham gia ở 01 đội duy nhất*).

- Phân bổ đồng đều giữa tỷ lệ Nam và Nữ.

- Đồng chí Bí thư Đoàn xã, phường và Tổng Phụ trách Đội các Liên đội THCS phối hợp đưa các em tham gia hội thi, hướng dẫn cách thức, phương án và bố trí các thành viên tham gia các phần thi.

**2. Thời gian:** Từ 14h00, ngày 13/9/2023 (Chiều thứ 4)

**3. Địa điểm:** Hội trường Thành đoàn Nha Trang, 18A Hoàng Hoa Thám, phường Lộc Thọ, thành phố Nha Trang.

### III. NỘI DUNG

#### 1. Cuộc thi “Robot Đá bóng”

- Thời gian: từ 14h00 đến 15h00

- Số lượng thành viên tham gia: 03 thành viên

- Nội dung:

+ Mỗi đội được bố trí 03 Robot có đánh mã số, trong khuôn viên sân bóng do BTC bố trí, các đội điều khiển Robot để đưa bóng vào khung thành của đối thủ.

+ Các đội thực hiện thi đấu đối kháng theo thứ tự bốc thăm, đội chiến thắng là đội đưa được nhiều bóng vào khung thành của đối thủ, thực hiện loại trực tiếp đối với đội thua trận.

+ Mỗi trận đấu gồm 02 hiệp, mỗi hiệp 05 phút (*không có thời gian nghỉ*), thực hiện đổi sân sau khi kết thúc mỗi hiệp. Đội chiến thắng ở mỗi trận sẽ dành được số điểm cộng là 3 điểm. Đội thua không có điểm.

+ Trường hợp kết thúc 02 hiệp mà không có đội dành chiến thắng, sẽ thực hiện sút luân lưu vào khung thành trống theo hình thức: Một Robot lấy bóng từ điểm A và đưa bóng qua khu vực B. Tại khu vực B, Robot có nhiệm vụ sút luân lưu sẽ dùng lực để đưa bóng vào khung thành trống (*không có vật cản*) và Robot này không được rời khỏi khu vực B. Hai đội thi cùng lúc, trong thời gian 05 phút, đội nào đưa bóng vào khung thành nhiều hơn là đội dành chiến thắng.

+ Các đội chỉ được điều khiển Robot để dẫn bóng, không được điều khiển Robot để va chạm vào nhau (*cố ý va chạm lần 1 nhận thẻ vàng, cố ý va chạm lần 2 nhận thẻ đỏ và bị thu hồi Robot đó*).



+ Không cho phép các đội thi có bất kỳ hành động nào bằng tay nhằm can thiệp hoặc trợ giúp cho Robot (*nếu chưa được sự cho phép của BTC*). Nếu vi phạm sẽ bị loại trực tiếp.

## 2. Cuộc thi “Thử thách Sáng tạo”

- Thời gian: từ 14h00 đến 15h00

- Số lượng thành viên tham gia: 03 thành viên (*thi cùng lúc với phần thi “Robot đá bóng”*).

- Nội dung:

+ Các nhóm thí sinh dự thi thực hiện làm 01 lồng đèn Trung thu từ các nguyên vật liệu đơn vị chuẩn bị sẵn (*chỉ thực hiện làm lồng đèn, không thực hiện bố trí nguồn ánh sáng phát ra từ bên trong lồng đèn*).

+ Kích thước Lồng đèn (kích thước tối đa): Cao: 30 cm, Ngang: 20 cm.

+ Trong quá trình các đội thực hiện làm Lồng đèn, Ban Tổ chức sẽ đưa ra yêu cầu, thử thách để các đội thực hiện.

+ Cách thức tính điểm:

- Mỹ Thuật: 2 điểm
- Thực hiện thử thách, yêu cầu của BTC: 2 điểm
- Sáng tạo: 2 điểm
- Kỹ thuật: 3 điểm
- Thuyết trình, giới thiệu sản phẩm: 01 điểm

+ Sau khi hoàn thiện các sản phẩm, nhóm thí sinh sẽ thực hiện thuyết trình, trình bày về sản phẩm, Ban Tổ chức căn cứ kết quả thực hiện sản phẩm và nội dung thuyết trình để lựa chọn các sản phẩm xuất sắc.

## 3. Cuộc thi “Robot di chuyển vật thể”

- Thời gian: từ 15h00 đến 16h00

- Nội dung:

+ Các đội dùng Robot để di chuyển các vật thể từ điểm xuất phát tới các điểm A, B, C và vượt qua thử thách do Ban Tổ chức quy định.

+ Mỗi đội có thời gian 10 phút để thực hiện phần thi, mỗi lượt thi có 02 đội tham gia, các thành viên trong đội phải phối hợp, xây dựng chiến thuật phù hợp để hoàn thành nhanh nhất phần thi.



+ Ban Tổ chức quy định cụ thể số điểm cộng ở mỗi vật thể, tùy theo vị trí đặt vật thể và quy định điểm cộng khi đặt vật thể ở các điểm đặt khó thực hiện cũng như khi hoàn thành các thử thách.

+ Kết thúc 10 phút, đội nào thực hiện di chuyển được nhiều vật thể và thực hiện được nhiều thử thách hơn sẽ là đội dành chiến thắng cao nhất (*BTC phổ biến cụ thể vào ngày tổ chức cuộc thi*).

#### **4. Cuộc thi “Robot thả bóng vào rổ”**

- Thời gian: từ 16h00 đến 16h30

- Nội dung:

+ Căn cứ vào kết quả của 02 vòng thi “Robot đá bóng” và “Robot di chuyển vật thể”, Ban Tổ chức chọn ra 02 đội có số điểm cao nhất để tham gia phần thi thả bóng vào rổ.

+ Hai đội có số điểm cao nhất sẽ thi cùng lúc. Các đội thực hiện điều khiển Robot di chuyển trong khuôn viên của Ban Tổ chức quy định, thực hiện bắn bóng vào các rổ ở khu vực đối diện.

+ Mỗi trái bóng vào rổ sẽ được 2 điểm. Trong thời gian 10 phút, đội có số bóng vào rổ nhiều nhất là đội dành chiến thắng tại vòng thi này.

#### **5. Tổng kết, trao giải**

- Thời gian: từ 16h30 đến 17h00

- Nội dung: Tổng kết ngày hội và trao các giải (*căn cứ theo tình hình thực tế về chất lượng và số lượng, Ban Tổ chức sẽ trao các giải tương ứng, phù hợp*).

Căn cứ vào kết quả của 03 vòng thi, Ban Tổ chức trao các giải Nhất, Nhì, Ba và Khuyến khích cho các đội tham gia.

### **IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **1. Thành đoàn Nha Trang**

- Xây dựng kế hoạch tổ chức triển khai hội thi và phát động tới đông đảo Đoàn viên, thanh thiếu niên trên địa bàn thành phố.

- Chuẩn bị các điều kiện cần thiết để tổ chức thành công hội thi như: Chuẩn bị các Robot, trang bị các vật dụng trang thiết bị, các linh kiện... phù hợp để tổ chức tốt cuộc thi.

- Thành lập Ban Tổ chức, Ban Giám khảo, các bộ phận cần thiết để tổ chức thành công hoạt động.

- Mời các cơ quan thông tấn báo đài dự và đưa tin.

## 2. Hội đồng Đội thành phố

- Căn cứ Kế hoạch, chỉ đạo các Liên đội trường THCS phối hợp với các cơ sở Đoàn xã, phường lên phương án triển khai thực hiện đạt hiệu quả.

- Chỉ đạo các liên đội trường THCS xây dựng ý tưởng, chuẩn bị các vật dụng, nguyên vật liệu để tham gia phần thi làm lồng đèn; chọn cử các em Đoàn viên, thanh niên là học sinh có kỹ năng, năng khiếu tham gia hội thi.

## 3. Các cơ sở Đoàn trực thuộc

Căn cứ kế hoạch, trao đổi, thống nhất với các liên đội trực thuộc về hình thức tham gia, thành lập đội dự thi, lên kế hoạch tham gia hội thi đạt chất lượng, hiệu quả./.

### Nơi nhận:

- Tỉnh đoàn Khánh Hòa;
- Ban Phong trào Tỉnh đoàn;
- Cơ sở Đoàn trực thuộc;
- Cơ sở Hội trực thuộc;
- Lưu VT/ĐTN

**TM. BAN THƯỜNG VỤ THÀNH ĐOÀN**  
**PHÓ BÍ THƯ**



**Chu Minh Phương**



